

# REI-SEA サーモコントローラ VAKI PUMPS TC-101/TC-201



# 取扱説明書

# 保証書付

保証書は、11ページに とじ込まれています。

運転のしかた
運転 ・・・・・・・・・ 6 表示と操作 ・・・・・・・ 7
お手入れ・困ったときに
日常の点検とお手入れ ・・・・・ 8 「故障かな?」と思ったら ・・・ 9 保証とアフターサービス ・・・・ 10 工事・点検について ・・・・・ 10

- ○ご使用の前に、正しくお使いいただくために、この取扱説明書を必ずお読みください。 そのあと大切に保管し、必要なときお読みください。
- ○本書に付属の保証書には、必ず販売店から「お買上げ日・販売店名」などの記入を 受けてください。

# マ全のために必ず:

■誤った取扱いをしたときに 生じる危険とその程度を下 の表示で区分して説明して います。



## 警告

誤った取扱いをしたとき に、死亡や重傷などの重 大な結果に結びつく可能 性があるもの。



#### 注意

誤った取扱いをしたとき に、傷害または家屋・家 財などの損害に結びつく もの。

■『図記号』の意味は次の とおりです。



禁止



ぬれ手禁止



分解禁止



水ぬれ禁止



指示を守る



電源プラグを抜く

次の時は、電源プラグを抜く。(※ぬれた手でさわらないでください)

- ●本体を水中に落とした時は、感電の原因となりますので、すぐに電源プラグを 抜いてから取り出してください。水に浸かったものは、感電や火災の原因となり ますので、使用しないでください。
- ●感電の原因となることがありますので、水槽内に手を入れる時、セットする時、 魚を出し入れする時、点検や掃除をする時、器具を移動する時、地震の時など はプラグを抜いてください。



異常時(こげ臭いなど)は運転を停 止して、電源プラグを抜くか、ブレ ーカーを切る。

異常のまま運転を続けると火災や故障 などの原因になります。

「お買上げの販売店」にご相談くだ さい。



サーモコントローラ内部に水が入っ たら、電源プラグを抜くか、ブレー カーを切る。

コントローラ内部に水が浸入したまま 使用すると火災や感電が生じる恐れが あります。コントローラに水が入った ら、電源プラグを抜くか、ブレーカー を切り、「お買上げの販売店」にご相 談ください。



#### お客様自身で、分解・修理は しない。

不備があると、火災や感電の原因にな ります。「お買上げの販売店」にご相 談ください。





分解禁止

#### サーモコントローラを 水洗いしない。

コントローラ内部に水が浸入して絶縁 不良になり、感電や発火の原因になり ます。

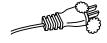




水ぬれ禁止

#### 電源プラグのほこりを取り、 刃の根元まで差し込む。

ほこりが付着したり、接続が不完 全な場合は、火災や感電の原因に なります。

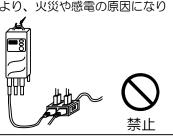




指示を守る

#### 電源コードの中間接続・延長コード の使用・タコ足配線はしない。

接触不良・絶縁不良・許容電流オーバー などにより、火災や感電の原因になり



#### 電源プラグや出力側コンセントに 水や塩水をかけない。

水や塩水がかかると火災や感電の原因 となります。





#### TC-101

電源は交流100Vで定格15A 以上のコンセントを単独で使う

電源は、交流 100V (50/60Hz) 以外で使用すると、火災や感電、故 障の原因になります。





#### TC-201

電源は交流 200V で定格 10A 以上のコンセントを単独で使う

電源は、交流 200V (50/60Hz) 以外で使用すると、火災や感電、故 障の原因になります。





指示を守る

# 据付時のご注意



湿気やほこりの多い場所、油煙や 湯気があたる場所で使用しない。

本体を水につけたり、浴室 付近など湿気の多い場所で 使用したりすると、火災や 感電の恐れがあります。



使用禁止

# 注意

#### 電源コードを引っぱらない。

電源プラグを持って抜いてください。 電源コードの芯線の一部が断線して火 災の原因になることがあります。





#### 本体は吊り下げて使用する。

本体を寝かせたり、布を被せたりし て使用すると、内部に熱がこもり、 火災や故障の原因になることがあり ます。また、湿気や水分の影響を受 けやすくなります。





指示を守る

#### 屋外設置はしない。

屋外に設置すると雨などが かかり、火災や感電の恐れ があります。



屋外設置禁止



据付場所(水気のある場所など)に よっては、漏電遮断機を取付ける。

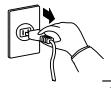
漏電遮断機が取付けられてい ないと、感電の原因になるこ とがあります。



漏電遮断機取付

掃除のときは、電源プラグを抜く か、ブレーカーを切る。

出力側に接続する機器には、ファン の回転部や高温部がありケガ、やけ どの原因となることがあります。





プラグを抜く

ぬれた手で、スイッチの操作や、 電源プラグの抜き差しをしない。

感電の原因になることがあります。





ぬれ手禁止

可燃性ガスの漏れる恐れがある場所 には据付けない。

万一ガスが漏れて、サーモ コントローラの周囲にたま ると、爆発の原因になるこ とがあります。



設置禁止

不安定な場所や振動する場所には 据付けない。

不安定な台や、振動する場 所に置くと、落下してケガ や火災の原因になることが あります。



● 水槽より高い位置に設置 してください。



指示を守る

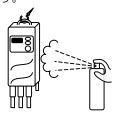
雷サージに対する保護を してください。



指示を守る

殺虫剤・可燃性スプレーなどを 拭きつけない。

火災や変形の原因になることがあり ます。





使用しないときは、電源プラグを 抜くか、ブレーカーを切る。

ほこりがたまって、火災の原因にな ることがあります。

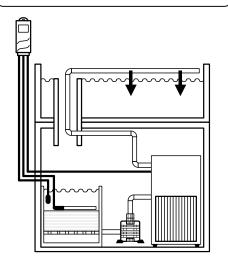


# 製品の概要

このサーモコントローラは、直接クーラーやヒーターを接続して、水槽の水温を、常に一定に保つための装置です。(クーラーのみ、または、ヒーターのみを接続しても使用できます。)

ヒーターは最大 1000W まで、クーラーは最大 400W まで接続できます。詳細は、最終ページの仕様表をご覧ください。

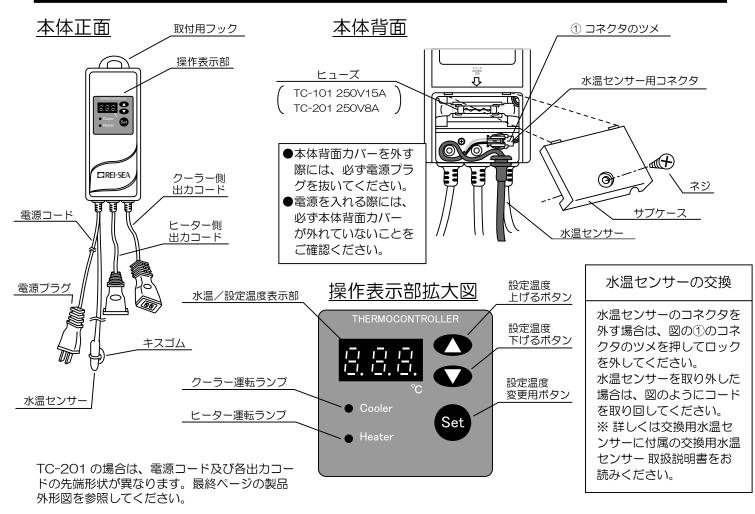
# システム設置例



## 使用上の注意!

- ■電源電圧が、所定の範囲であっても、サーモコントローラの出力側 コンセントから長い延長コードを使用されますと、クーラー、ヒーター への供給される電圧が低下し、クーラーが起動できない場合があり ます。システム全体のコード長を出来るだけ短くしてください。
- ■クーラーのエアーフィルターなどが目詰まりし、運転電流が過大な 状態で運転を継続した場合、サーモコントローラ内のリレーの接点 寿命が短くなる場合があります。エアーフィルターの清掃など、 システムへ接続する機器のお手入れを各機器で指定されているとおり 実施してください。
- ■サーモコントローラの出力側に接続する機器は、本体説明書に従い、 適切に選定してください。
- ■温度制御機能がすでに組み込まれているクーラーやヒーターを、この サーモコントローラへ接続しないでください。正常な温度制御がされ ません。

# 各部のなまえとはたらき



# 据付け

## 使用部品

#### ●サーモコントローラ付属

付属品名	個 数
ケーブルクリップ	
	1
ネジ	1

# 据付場所の選定

以下の点に注意して据付場所を選定してください。

#### 本 体

- ■サーモコントローラ本体は、水槽から 1~2m 離れた 風通しの良い場所で、水槽より高い位置に取り付けて ください。
- ■本体のコード類に力が掛かっても、取り付け用フック などが外れる恐れのない、十分な強度のある壁面に 取り付けてください。
- ■クーラーから排気される熱風が直接当たったり、熱が こもる場所は避けてください。
- ■直接日光の当たる場所は避けてください。
- ■湿気の多い場所で使用しないでください。
- ■万一本体が落下しても、水槽やろ過槽へ落ちない 場所を選定してください。

#### 水温センサー

- ■センサーは、ヒーターの近くや冷却水の出口ではなく、 水温の平均する場所に取り付けてください。
- ■センサーは、水面の近くではなく、十分に深いところ に設置してください。
- ■センサーを砂利の中に埋めて使用しないでください。

#### 出力コード

- ■湿気やほこりの多い場所で使用しないでください。
- ■コードに力が掛かり取り付け用のフックが外れないよう、コード類に力がかからない場所を選定してください。

#### ●必要に応じて別途準備いただく部品

(一般市販部品)

品 名	個数
吊り下げ用フック	1
水槽用クーラー(誘導負荷最大 400W)	1
水槽用ヒーター(抵抗負荷最大 1000W) ・安全上ヒーターは空焚き防止機能付 をご使用ください。	1

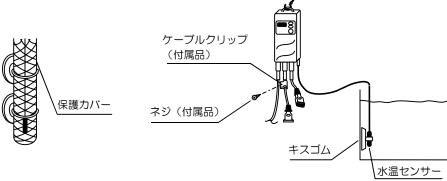
- ●詳細は、「ヒーター・クーラーを接続する」(6ページ) の説明をご覧ください。又、接続する機器の電流容量 は、最終ページの「仕様表」で確認してください。
- ●別途水温を確認するための、水温計をご用意ください。

## 本体を壁面へ取り付ける

- ■本体を、水槽周辺の壁面などに市販のフックなどを 使って、吊り下げ設置します。(フックの強度、形状、 壁面などの強度が十分であることを確認ください。)
- ■付属品のケーブルクリップとネジを使って、本体が ぐらつかないように、ヒーター側出力コードを壁面に 取り付けてください。
- ■本体は必ず吊り下げて使用してください。本体を寝かせて置かないでください。

# 水温センサーを固定する

- ■水温センサーを、水槽内へキスゴム等で固定してください。
- ■水温センサーのコードは、余裕をもたせ、キスゴムが 外れた場合でも水温センサーが、水面から出ない ようにしてください。
- ■観賞魚を飼育する場合または機械的な回転物を水槽内に設置する場合は、水温センサーおよびリード部に市販の保護カバー等を付けてください。その場合には、温度検知が正常にできることを確認してください。



# ヒーター・クーラーを設置する

■適切なヒーターやクーラーを選定し、それぞれの機器の取扱説明書に従い、設置してください。

## ヒーター・クーラーを接続する

■TC-101 と TC-201 は、サーモコントローラの電源電圧と同じ電圧を出力する電圧出力型です。 アース線があるものについては、アース線を接続してください。

#### TC-101 の場合

■ヒーター、クーラーの設置が完了した後、出力コンセントのヒーター側、クーラー側へそれぞれの機器の電源 プラグを差し込んでください。

TC-201 の場合

|(ヒーター、クーラーを接続する電気工事と電源接続工事を必要とします。)

- ■付属の「据付工事説明書」(TC-201 のみ)に従い電気工事を行い、接続してください。
- ■TC-201 を電気工事する際は、「電気設備に関する技術基準」「内線規定」に従ってください。



出力コードは、ヒーター・クーラー専用です。他の機器に使用しないでください。 火災・発火・故障の原因となります。



水温センサー取り付け時、張力がかかり抜けないように確実に取り付けてください。 火災・発火・故障の原因となります。特に幼児が水温センサーを取り出さないように ご注意ください。

# 運転

## 運転前の準備

サーモコントローラを運転する前に、もう一度各部を確認してください。

- ■接続されたヒーターやクーラーは、正しく設置されて いますか。
- ■循環ポンプなどの周辺機器は、適切に設置・運転して いますか。
- ■水槽内の水の温度は、設定温度から極端にずれていませんか。(警報ブザーが鳴る恐れがあります。)

## 長時間ご使用にならないとき

- 1. 電源プラグを抜くかブレーカーを切る。
- 2. 出力コンセントに接続された、ヒーター、クーラーの 電源プラグを抜く。
- 3. 本体を湿気、ほこりの少ないところへ保管する。



使用しないときは、電源プラグを 抜くか、ブレーカーを切る。ほこ りがたまって、火災の原因になる ことがあります。

# 運転方法

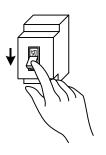
サーモコントローラの電源を入れる。

TC-101 の場合・・・・・電源プラグをコンセントに差し込み、ブレーカーを「入」にします。 TC-201 の場合・・・・ブレーカーを「入」にします。

※電源投入直後(停電復帰後も含む)は、水槽内の水温は「水温/設定温度表示部」に点滅表示します。[Set]ボタンを押して、点灯表示に変えてください。

初めて据付されるときは、7ページの「表示と操作」の説明により、ご希望の温度に設定してください。

- ※次の場合、警報ブザーがなる場合があります。初めて据付されるとき、本体の水温設定は 25℃で設定しておりますので、水温が 20℃以下または 30℃以上の場合、水温警報ブザー が鳴ります。[Set]ボタンを押すとブザーは停止します。水温が設定温度付近に達するまで そのまま待つか、7ページの「表示と操作」に従い「温度設定」や「アラーム設定値」を 変更してください。
- ※電源を入れてからヒーターは約1分間、クーラーは約3分間は通電されません。また、 一度停止した後、再運転する場合も同様です。





# 表示と操作

# 運転モード表示

**1. クーラー運転** 水温が設定温度より高いときは、クーラーが 運転し、クーラー運転ランプが点灯します。

**2. ヒーター運転** 水温が設定水温より低いときは、ヒーターが 運転し、ヒーター運転ランプが点灯します。

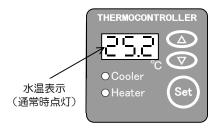
# クーラー運転 ランプ THERMOCONTROLLER COOLER COOLER Heater Set

# 水温表示

通常「水温/設定温度表示部」には、水槽内の現在水温が表示されます。

#### 水温調節幅

	運転開始	運転停止
クーラー運転	設定温度+0.5℃以上	設定温度以下
ヒーター運転	設定温度-0.5℃以下	設定温度以上



# 設定温度の確認

水温表示中に[Set] (設定温度変更用ボタン)を 1 秒間押して下さい。「ピッ」と確認音がして温度表示が点滅となり、現在の設定温度が表示されます。[5 秒間点滅した後、水温表示(点灯) へ戻ります。] ※初めて電源を入れたときは、必ず設定温度を表示させ、ご希望の温度にあっているか確認してください。

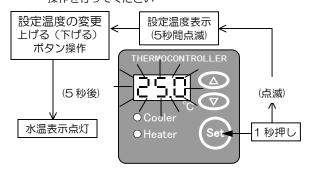
# 設定温度の変更

(設定温度の確認に続けて)

水温設定温度表示部が点滅している間に、[△](設定温度を上げるボタン)または[▽](設定温度を下げるボタン)を押し、ご希望の温度に合わせてください。操作を終えてから5秒後に、温度表示部が点滅(設定温度表示)から点灯(水温表示)に切り替わります。設定温度変更時、[△]または[▽]を押し続けると設定温度が連続して変わります。

# 点滅(5 秒間) ジング (点滅) Cooler Heater Set 1 秒押し

※点滅5秒以内にこの 操作を行ってください



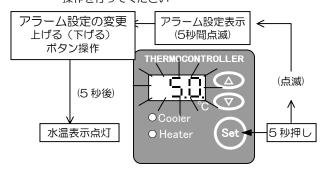
# 水温警報

設定温度と水温センサーの検知温度に一定の差が生じたとき、警報ブザーが鳴ります。そのときの「アラーム設定値」(設定温度との差)は、下記のように設定することが出来ます。

※[Set] ボタンを押すと、ブザー音は停止します。

- 1. 水温表示中または水温設定表示中に [Set] ボタンを 5 秒間連続で押してください。「アラーム設定値」が点滅表示されます。 (最も右側の数字の右下の点(ドット)も点滅表示されます。)
- 2. アラーム設定値が点滅している 5 秒間に、 $[\Delta]$ または $[\nabla]$ を押し、 $2\sim10$ Cの範囲(0.1C単位)で設定してください。
- 例)設定温度 20℃のとき、アラーム設定値 5.0℃では、次のようになります。

#### ※点滅5秒以内にこの 操作を行ってください



項目	アラーム設定値
初期値	5.0℃
最小値	2.0℃
最大値	10.0℃

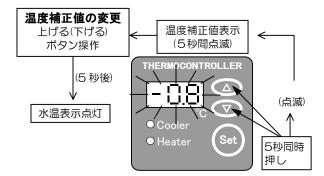
	設定温度	
15℃以下で警報	20℃	25℃以上で警報
<b>—</b>		<b>→</b>
警報ブザー		警報ブザー
•	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	•
	5.0℃ 5.0℃	
アラーム設定値		

## 温度補正

水温表示・水温設定は、精度にズレが生じる場合があります。 その場合には、他の温度計との補正を行ってください。

- 水温表示中に[△][▽]を同時に5秒間連続で押してください。
   「温度補正値」が点滅表示されます。
- 温度補正値が点滅している5秒間に[△]または[▽]を押し、 温度補正値を(+)3.0℃~(-)3.0℃まで0.1℃単位で補正する ことができます。
- 例) サーモコントローラの表示が、6.3℃のとき、別の精度が保証されている温度計が5.5℃を表示している場合、温度補正値を「-0.8」℃とすると、サーモコントローラの水温表示は、5.5℃となり精度を補正することができます。

#### ※点滅5秒以内にこの 操作を行ってください



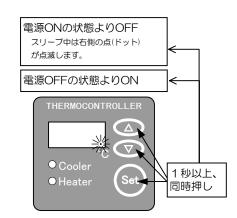
# スリープ機能

電源コードを抜くことなく電源を ON OFF することが可能です。

- 1. 電源 ON の状態から OFF にする場合
  - $[\Delta][\nabla][Set]$ を同時に1秒以上連続で押してください。電源が OFF になります。
- 2. 電源 OFF の状態から ON にする場合

 $[\Delta][\nabla]$ [Set]を同時に1秒以上連続で押してください。電源がONになります。

- ※スリープ中は電源が入っておりますので、ヒューズの交換や日常の点検やお手入れをされる場合は電源コードを必ず抜くかブレーカーを切ってください。感電や故障の原因となります。
- ※スリープ中はすべての機能が停止しますので、電源を ON にした場合、水温/設定 温度表示部等で電源が ON の状態かをご確認ください。
- ※スリープ中は水温/設定温度表示部の右側の点(ドット)が点滅します。



# 日常の点検とお手入れ

- ■使用中は、他の水温計を併用し、1日1回以上は水温を確認してください。 (水の対流や水温計などの誤差により、サーモコントローラの水温表示と多少違うことがあります。)
- ■水槽内の点検

水温センサーの固定や設置状況、水量、水の循環を点検してください。

- ■サーモコントローラ本体及び周辺の配線類・プラグの点検 水滴、塩分、汚れがついていないか。端子類のネジの緩み、腐食などがないか。
- ■接続されたヒーター・クーラーの点検
  - ・サーモコントローラの電源プラグを抜くか、ブレーカーを切ってください。
  - ・ヒーター、クーラーの取扱説明書に従い、日常の点検を実施してください。
  - ・ヒーターやクーラーの異常がある場合は、サーモコントローラの電源を入れないでください。
- ■キスゴムは2ヶ月を目安に定期的にお取り替えください。 キスゴムを取り替える際、水温センサーを破損しないように気をつけてください。
- ■水温センサーは消耗品ですので、1年に1度交換をお願いします。ただし、液質や使用状況によって寿命は異なります。
- ※キスゴム及び水温センサーは消耗品ですので、予備品の購入をおすすめします。 詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。

# **↓**

# 各部の清掃

■電源プラグの清掃

■サーモコントローラ本体の掃除

サーモコントローラの電源プラグ及び接続されたヒーター・クーラーの電源 プラグを抜き、電源プラグ及びコンセントのほこりを取り除く。

やわらかい布でからぶきしてください。 ガソリン・ベンジン・シンナー・磨き粉・洗剤・殺虫剤の使用により、変質や 変形することがあるので使わないでください。

# $\bigwedge$

警告

電源プラグやコンセントの ほこりを取り除き、しっかりと差し込む。

ほこりの付着や差込みに不 備があると、火災・感電の 原因になります。

#### 定期整備の おすすめ

■約3年に1回、販売店などの専門家による点検整備をおすすめします。 費用などの詳細は、購入された取扱店にご相談ください。

#### 補修用性能部品の 最低保有期間

- ■サーモコントローラの補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切り後5年間です。
- ■性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

サーモコントローラご使用中に異常が生じたら、使用を中止し、まずお客様ご自身で下表の点検項目を確認してください。本体の故障と考えられるときは、お買上げの販売店に修理をご用命ください。

異常内容	お客様ご自身で確認する内容
電源プラグを入れても、何も 表示されず、運転もしない	・正しい電源電圧がきていますか。
水温が下がらない	<ul> <li>・ヒューズは切れていませんか。</li> <li>(本体サブケースを開き、確認してください。4ページ参照)</li> <li>・クーラーへの配線が、接続されていますか。</li> <li>・クーラーが故障していませんか。</li> <li>・水槽の水量に対してクーラー容量は十分ありますか。</li> <li>・設定温度を短時間のうちに、上げ下げしていませんか。</li> <li>(圧縮機保護のため、一度停止すると3分間は運転しません。)</li> </ul>
水温が上がらない	<ul> <li>・ヒューズは切れていませんか。         <ul> <li>(本体サブケースを開き、確認してください。4ページ参照)</li> <li>・ヒーターへの配線が接続されていますか。</li> <li>・ヒーターが断線していませんか。</li> <li>・水槽の水量に対して、ヒーター容量は十分ありますか。</li> </ul> </li> </ul>
水温が上がりすぎる 水温が下がりすぎる	<ul><li>・水温センサーが水中から露出していませんか。</li><li>・クーラーとヒーターの接続を逆にしていませんか。</li><li>・設定温度が変更されていませんか。</li><li>・温度補正値が変更されていませんか。</li></ul>
警報ブザーが動作する	<ul><li>・設定温度とアラーム設定値により決められた水温に対し、実際の水温が変動していませんか。</li><li>・アラーム設定値は、実際の水温変化の幅に対し、適切な設定がされていますか。</li><li>・ヒーターやクーラーの容量が、設定温度や熱負荷に対し不足していませんか。</li><li>・水温センサーが水中から露出していませんか。</li></ul>

#### エラーコード表示(水温/設定温度表示部)

※E1~E4 はエラー状態でなくなった場合は、自動復帰します。

がにすることがある。 					
エラーコード	異常原因及び要確認事項	判断方法/処置内容			
[E1] 点滅 水温異常	水替えを行った水温が、-3℃未 満になっていませんか。	水槽水温を適正な温度に調整して、もう一度電源を投入 すると復帰します。			
(低温) 警報ブザー音有り	水温センサーが水槽から外れて いませんか。 (冷却体への接触など)	水槽内に水温センサーを再取付し、水槽水温を設定温度 調整して、もう一度電源を投入すると復帰します。			
   [E2] 点滅   水温異常	水替えを行った水温が、53℃を 超えていませんか。	水槽水温を適正な温度に調整して、もう一度電源を投入 すると復帰します。			
(高温) 警報ブザー音有り	水温センサーが水槽から外れて いませんか。 (発熱体への接触など)	水槽内に水温センサーを再取付し、水槽水温を設定温度 調整して、もう一度電源を投入すると復帰します。			
[E3] 点滅 センサー断線異常 警報ブザー音有り 水温センサーの接触不良、断線 などの異常はありませんか。		本体サブケースを開け(4 ページ参照)、コネクタの確認や水温センサーの異常の確認を行ってください。コネクタの接続や、水温センサーの交換を行い、もう一度電源を投入すると復帰します。			
[E4] 点滅 センサーショート異常 警報ブザー音有り 水温センサーのショートなどの 異常はありませんか。		本体サブケースを開け(4ページ参照)、コネクタの確認や水温センサーの異常の確認を行ってください。コネクタの接続や、水温センサーの交換を行い、もう一度電源を投入すると復帰します。			
[E5] 点滅 ハード異常 警報ブザー音有り	内部制御回路の異常が発生しました。	すぐに電源プラグを抜くか、プレーカーを切って使用を 止め、「お買上げの販売店」にご連絡ください。			

# 保証とアフターサービス

修理・取扱い・お手入れなどのご相談は**まず** 「お買上げ販売店」へお申し付けください。

#### 保証書(11ページ)

- ■保証書には、必ず販売店からの「お買上げ日・販売店名」 などの記入を受けてください。
- ■内容をよくお読みのあと、大切に保管してください。
- ■魚などの生体の病気や死亡、水草などの枯れについて の補償は致しませんので、あらかじめご了承ください。

保証期間・・・お買上げから1年間 (ただし、ネジ、ケーブルクリップ、 消耗品(水温センサー、キスゴム)を除く)

## 補修用性能部品の最低保有期間

- ■サーモコントローラの補修用性能部品の最低保有期間は 製造打ち切り後5年間です。
- ■性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な 部品です。

### 修理を依頼されるときは

『故障かな?』と思ったら(9ページ)に従ってお調べくださ い。不具合があるときは、必ず電源プラグを抜くかブレーカー を切ってから、「お買上げの販売店」にご連絡ください。な お、サーモコントローラの出張修理はいたしません。

#### ■保障期間中は

修理に際しては、保証書をご提示ください。 保証書の規定に従って販売店が修理させていただきます。

■保証期間が過ぎているときは 修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料修理 させていただきます。修理料金は、技術料+部品代などで 構成されています。

■ご連絡いただきたい内容

1. 品 名 サーモコントローラ 2. 型 式 TC-101,TC-201

3. 製造番号 本体背面の銘板に記入してあります。

4. お買上げ日 〇〇年〇〇月〇〇日 5. 故障状況 できるだけ詳しく

6. ご住所

7. お名前・電話番号

# 工事・点検について

## 電気工事についての注意

- ■電源は必ず専用回路にしてください。
- ■ブレーカー容量は必ず守ってください。
- ■電気設備基準及び内線規定に従い電気工事を 行ってください。



警告

・お客様自身で修理はしない。 不備があると、火災・感電・水漏れ の原因になります。

・電源コードの中間接続・延長コード の使用・タコ足配線はしない。 接触不良・絶縁不良・許容電流オー バーなどにより、火災・感電の原因 となります。



- ・サーモコントローラへ接続するクー ラーにはアース工事を行う アース線は、ガス管、水道管、避雷 針、電話のアース線に接続しない。 アース工事の不備があると、感電の 原因になることがあります。
- ・漏電遮断機を取付ける。 漏電遮断機が取付けられていないと、 感電の原因になることがあります。

## 定期整備のおすすめ

約3年に1回、販売店などの専門家による点検整備 をおすすめします。 費用などの詳細は、購入された取扱店にご相談くだ

さい。

# サーモコントローラ保証書

お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容をご利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

	お名前				様	<b>*</b> :	亥当機種に「〇」を	記入	してください
		〒 -					TC-101		TC-201
お客様	ご住所						製造	番号	
	<b>東</b> 手	一般 -		_					
	電話	携 带 -		_					
お	買い上げ日	販売店住所・店名	, 1						
年	月日								
	保証期間						(F		
の貝(	ハ上げ日より 1 年間								

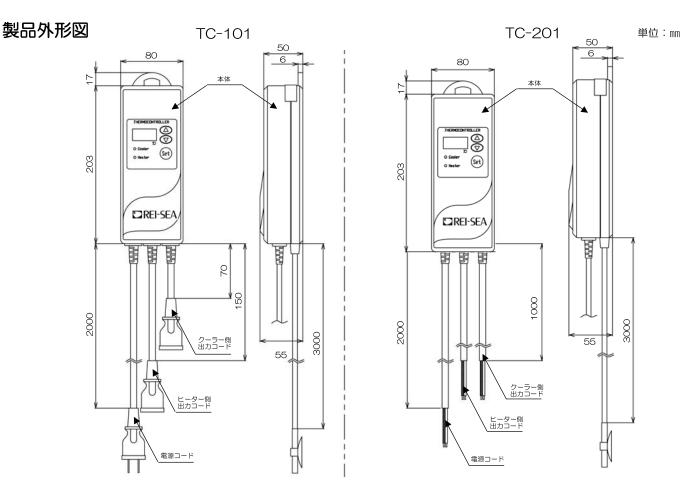
- 1. 正常な使用状態において製造上の責任による故障につきましては、本保証書の指示により1年間無償修理いたします。
- 2. 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
  - (イ)ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障および損傷
  - (ロ)水でぬらした場合の故障
  - (ハ)お買上げ後の取付け場所の移動、落下などによる故障および損傷
  - (二)火災・地震・ガス害・塩害・風水害・落雷・その他の天災地変・公害や異常電圧による故障および損傷
  - (木)保証書のご提示がない場合
  - (へ)保証書のお客様名・お買上げ日・販売店名の記入がない場合あるいは字句を書き替えられた場合
  - (ト)保証書に購入店の捺印がない場合
  - (チ)正常なご使用方法でも消耗部品が自然消耗・磨耗・劣化した場合
  - (リ)本製品に接続している当社指定以外の機器に起因する故障および損害
- 3. 次の場合については補償いたしませんので、あらかじめご了承ください。
  - (イ)魚などの生体の病気や死亡、水草などの枯れ
  - (ロ)ご使用中に発生した故障に起因する種々の費用その他の損害
  - (ハ)浴槽など人体に関係するようなご使用による事故および損害
- 4. この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理を約束するものです。 したがってこの保証書によって保証を発行しているもの(保証責任者)及びそれ以外の事業者に対する お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理等についてご不明 の場合は、お買上げの販売店へご相談ください。
- 5. 保証書は再発行いたしませんので、紛失しないように大切に保管してください。
- 6. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。 Effective only in Japan
- ※アフターサービスのご連絡は、お買上げの販売店にお問合せください。



#### 仕様表

項		TC-101	TC-201		
電源		単相 100V 50/60Hz	単相 200V 50/60Hz		
	ヒーター側	単相 100V 50/60Hz	単相 200V 50/60Hz		
出力	クーラー側	単相 100V 50/60Hz	単相 200V 50/60Hz		
 接続負荷の	ヒーター側	100V 用のヒーター1000W まで	200V 用のヒーター1000W まで		
電力容量	クーラー側	100V 用のクーラー400W まで	200V 用のクーラー400W まで		
温度制御範囲		0~	50°C		
	電源コード	2	2m		
コード長	出力コード	ヒーター側 0.15m クーラー側 0.07m	ヒーター側 1m クーラー側 1m		
	水温センサー	3	3m		
外形	寸法	幅80×高さ203×奥行55mm			

- ※1. 出力ケーブルのコネクタに"1500 ワットまで"と記載がありますが、上記の範囲内でご使用ください。
- ※2. レイシークーラー標準品(RX、RX-L、RXC、FZ型)は400ワット以上の場合でも接続可能です。 特注型は制御方法が異なりますのでお問合せください。
- ※3. 水温センサー、吸盤を含む浸水部分は塩化ビニルを使用しております。



製造元:株式会社広田製作所

#### 製品に関するお問合せは…

株式会社 イワキ 東京支店 2部4課 レイシー担当 〒101-0031 東京都千代田区東神田2-5-15 住友生命東神田ビル11F Tel. 03(5825)2141 Fax. 03(5825)2144

株式会社 イワキ	支店・営業所		
大 阪 支 名 古 屋 支 九 州 支	店 Tel. 03(5820)7561 Fax. 03(5825)0326 店 Tel. 05(6943)6441 Fax. 06(6920)5033 店 Tel. 093(541)1636 Fax. 052(769)1677 店 Tel. 093(541)1636 Fax. 093(551)0053 店 Tel. 022(374)4711 Fax. 022(371)1017	札 幌 営 業 所 Tel. 011(704)1171	広島営業所 Tel. 082(271)9441 Fax. 082(273)1528 高松営業所 Tel. 087(834)2177 Fax. 087(863)3205

#### ⚠️ 永年ご使用の機器の点検を!

こんな症状はありませんか?

- ●電源を入れても動かないことがある。
  ●コゲくさい臭いがする。
  ●電源コードが異常に熱い。
  →水漏れ中異常音がある。
  ●漏電プレーカーがひんぱんに落ちる。
  ●その他の異常や故障がある。

故障や事故防止のため、電源プラグを 対障で争成的止めため、電源フラグを コンセントから抜き、必ず販売店に点 検をご依頼ください。なお、点検・修 理に要する費用は、販売店にご相談く ださい。3年以上ご使用の場合は、専 門家による整備を行ってください。

#### ⚠ 輸出に係るご注意

本製品は日本国内用に設計されています。国外でのご使用は保証い そといわるます。呼社の製品 / 部品は、輸出貿易管理令別表第 1 に定 たいわるます。呼社の製品 / 部品は、輸出貿易管理令別表第 1 に定 められたリスト規制貨物またはキャッチオール規制貨物のいずれかに 該当します。輸出の際は経済産業省の輸出許可が必要となる場合が ありますのでご注意願います。

This appliance is designed for domestic use in Japan only and cannot be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.